

BEST AVAILABLE COPY

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-135798

(43)Date of publication of application : 27.05.1997

(51)Int.Cl.

A47L 13/17

(21)Application number : 07-300249

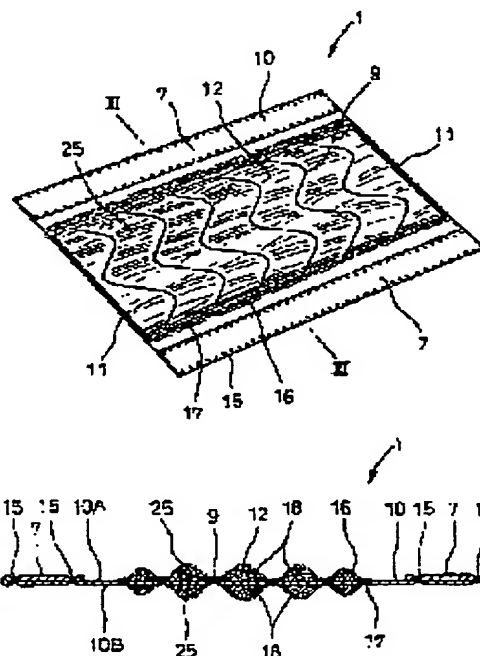
(71)Applicant : UNI CHARM CORP

(22)Date of filing : 17.11.1995

(72)Inventor : KENMOCHI YASUHIKO
ISHIKAWA HIROKI**(54) DISPOSABLE WIRING TOOL****(57)Abstract:**

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent fibers of a disposable wiping tool from coming off.

SOLUTION: This disposable wiping tool 1 is comprises a sheet part 10 and a lot of thermal melt-stuck long fibers 25 extended in one direction while being bonded onto one side 10A or 10B of the sheet at least, and a lot of long fibers 25 are bonded onto the sheet part 10 by plural melt-sticking wires 9 extended across the fibers and intermittently arranged in the lengthwise direction of long fibers.

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

20.01.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the
examiner's decision of rejection or application
converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

3208306

[Date of registration]

06.07.2001

[Number of appeal against examiner's decision of
rejection][Date of requesting appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11)特許番号

特許第3208306号

(P3208306)

(45)発行日 平成13年9月10日(2001.9.10)

(24)登録日 平成13年7月6日(2001.7.6)

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

A 4 7 L 13/17

A 4 7 L 13/17

A

請求項の数 6 (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平7-300249

(22)出願日 平成7年11月17日(1995.11.17)

(65)公開番号 特開平9-135798

(43)公開日 平成9年5月27日(1997.5.27)

審査請求日 平成11年1月20日(1999.1.20)

(73)特許権者 000115108

ユニ・チャーム株式会社

愛媛県川之江市金生町下分182番地

(72)発明者 鋤持 泰彦

香川県観音寺市柞田町甲1285

(72)発明者 石川 浩樹

香川県観音寺市観音寺町甲413-1

(74)代理人 100066267

弁理士 白浜 吉治

審査官 遠藤 謙一

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, D B名)

A47L 13/17

(54)【発明の名称】 使い捨て拭き取り用具

1

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】熱溶着性シートと該シートに接合して一方
向に延びる多数の熱溶着性長繊維とからなる使い捨て拭
き取り用具であって、前記長繊維がこれと交叉する方向
に延び、該長繊維の長手方向に間欠的に配設された複数
の溶着線によって前記シートに接合していることを特徴
とする前記拭き取り用具。

【請求項2】前記溶着線が、前記長繊維と実質的に斜め
に交叉し、互いに並行する複数の屈曲線である請求項1
記載の拭き取り用具。

【請求項3】前記溶着線が、前記長繊維と斜めに交叉す
る複数の平行な直線である請求項1記載の拭き取り用
具。

【請求項4】前記溶着線が、前記長繊維と斜めに交叉す
る複数の直線であって、それら直線どうしが互いに交叉

2

し、全体として格子模様を呈している請求項3記載の拭
き取り用具。

【請求項5】前記熱溶着性シートが、プラスチックフィ
ルムおよび不織布のいずれかである請求項1記載の拭き
取り用具。

【請求項6】前記多数の長繊維が、熱溶着性連続フィラ
メントのトウを解繊したものである請求項1記載の拭き
取り用具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、床等を清掃する
ために使用する使い捨ての拭き取り用具に関する。

【0002】この種拭き取り用具として特開平5-24
5090号公報には、基台シートに不織布状の基布を部
分的に接合したものが開示されている。基布には油剤成

分が含浸しているから、床の塵埃をきれいに拭き取ることができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】この種拭き取り用具は、床等を拭いているときに小さな突起に引っ掛かると、床を拭くための繊維が抜け落ちることがある。この用具に短繊維が使用されていると、特に抜け落ち易いことがある。

【0004】そこで、この発明は、使い捨ての拭き取り用具において、これを構成する繊維が容易に抜け落ちないようにすることを課題にしている。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために、この発明では、熱溶着性シートと該シートに接合して一方向に延びる多数の熱溶着性長繊維とからなる使い捨て拭き取り用具を前提とし、かかる前提において、前記長繊維がこれと交叉する方向に延び、該長繊維の長手方向に間欠的に配設された複数の溶着線によって前記シートに接合していることが、この発明の特徴である。

【0006】

【実施例】添付の図面を参照して、この発明に係る使い捨て拭き取り用具の詳細を説明すると、以下のとおりである。

【0007】図1には、使い捨て拭き取り用具1を取り付けた清掃器具2が斜視図で示してある。器具2は、用具取り付け基板3と柄4とを有し、基板3の下面に当接した用具1の側縁部7が基板3の上面に折り重ねられ、基板3のクリップ8でその上面に固定されている。かかる器具2は、柄4を持ち、用具1で床を軽くこするようになして使用する。

【0008】図2に斜視図で示した用具1は、図1のそれを伸展したものである。図3は、図2のI-I-I-I-I線端面図である。

【0009】図2、3において、用具1は、熱溶着性のプラスチックフィルムまたは不織布であるシート部10と、シート部10の上下面10A、10Bにそれぞれ多数の長繊維25が剥離不能に接合することで形成された拭き取り部12とで構成されている。

【0010】シート部10は、図3において左右方向に位置する側縁部7それぞれが折り重ねられて二重になり、所要部位に配設した点状の熱溶着部15で一体となり、剥離することがない。また、かかる側縁部7は、クリップ8で留めても容易に破れることがない。

【0011】拭き取り部12では、連続フィラメントである長繊維25が用具1の長辺方向に実質的に平行に並び、長繊維25と交叉する方向に延びる溶着線でシート部10に接合している。かかる拭き取り部12は、熱溶着性長繊維25の束であるトウを解繊して適宜の幅に広げ、連続して流れる熱溶着性シートウェブの面上にその長手方向に沿って連続的に供給し、これらのトウとシー

トとを加熱押圧してトウと交叉する方向に延びる溶着線を施して接合し、その後トウをシートと共に所要の長さで切断することによって得ることができる。切断後、シートウェブはシート部10となり、トウは拭き取り部12となる。

【0012】これらのシート部10と拭き取り部12とが、シート部10の左右両端縁部においては長繊維25と直交する端縁部溶着線11で接合し、両端縁部間においては間欠的に配設され、長繊維25と実質的に斜めに交叉し、互いに並行する屈曲した溶着線9で接合している。また、拭き取り部12では、図2の上下（図3の左右）に位置する両側縁部16の長繊維25が点状の溶着部17でシート部10に接合している。この溶着部17があると、溶着線9が両側縁部16にまで十分に延びていない場合でも、長繊維25をシート部10に固定しておくことができる。端縁部溶着線11では、シート部10と長繊維25とが溶融一体化することによって、シート部10が厚くなり、その端縁部から簡単に裂けることがないように強度が向上し、また、長繊維25の切断部どうしが絡み合って用具1の使用前後の外観を損ねることがない。しかしながら、端縁部溶着線11は、点状の溶着部17とともに、不可欠なものではなく、用具1にはそれらがなく場合がある。溶着線9は、シートウェブとトウとを一体化するための不可欠な溶着線である。トウを加熱押圧して溶着線9を形成する際に、トウは、溶着線9の近傍の部位18も圧縮されて長繊維25の密度が相対的に高くなり、部位18は高い剛性を有する。かかる部位18を有する拭き取り部12では、部位18が残余の部位よりも床の汚れに対して強く当り、それを掻き取るように作用し、用具1の拭き取り効果を高めることができる。溶着線9が、図示例のように屈曲し、長繊維25の殆どに対して斜めに交叉していると、器具2は、縦、横いずれの方向へ動いても、高剛性の部位18で床を拭くことができる。

【0013】図示例の用具1は、シート部10の両面10A、10Bに拭き取り部12を有するから、一方の面が汚れたなら、裏返してもう一方の面を使用する。

【0014】図4に斜視図で示す用具1の溶着線9は、図2と異なる態様で長繊維25と斜めに交叉している。この溶着線9は、図において右下りの複数の平行な直線である。

【0015】図5に斜視図で示す用具1は、図4の溶着線9に加え、長繊維と斜めに交叉する右上りの複数の平行な溶着線9を有する。これらの溶着線9は互いに交叉し、全体として格子模様を呈している。溶着線9を除くと、この用具1は、図2のそれと同じである。

【0016】この発明に係る用具1において、シート部10には、長繊維25に熱溶着可能な合成樹脂製不織布やフィルムを使用することができ、必要なら20重量%を限度としてレーヨンやコットン等の非熱溶着性繊維を

5

混合した不織布を使用することができる。非熱溶着性繊維は、溶着線 9 や 11 において、互いに溶着したシート部 10 と長繊維 25 との中に埋没し、抜脱不能な状態に固定される。

【0017】拭き取り部 12 を構成する長繊維 25 には、2～20 デニールの熱溶着性合成繊維を使用することが好ましい。かかる繊維 25 には、複合繊維や、それを熱処理して得られるような捲縮繊維も含まれる。長繊維 25 には、必要に応じて油剤含浸処理や帯電防止処理、帯電処理、親水化処理等を施しておくことができる。

【0018】

【発明の効果】この発明に係る拭き取り用具では、長繊維の束がこれと交叉する方向に延び、その長手方向において間欠的に配設された溶着線によってシート部に接合しているから、繊維は拭き取り作業中に容易に抜け落ち*

ることがない。長繊維の束に対して溶着線が斜めに交叉している態様では、この用具を前後左右いずれの方向へ動かしても、溶着線近傍の高剛性の部位で汚れを強く拭き取ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】拭き取り用具を取り付けた掃除器具の斜視図。

【図 2】拭き取り用具の斜視図。

【図 3】図 2 の I I I - I I I 線断面図。

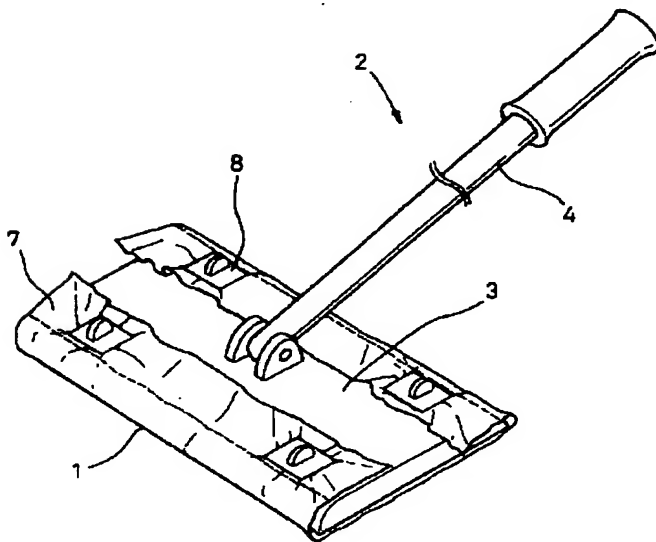
【図 4】図 2 と異なる態様の拭き取り用具の斜視図。

【図 5】さらに、図 2 と異なる態様の拭き取り用具の斜視図。

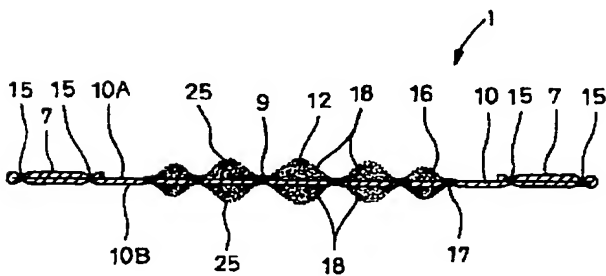
【符号の説明】

- 1 拭き取り用具
- 9 溶着線
- 10 シート部
- 25 長繊維

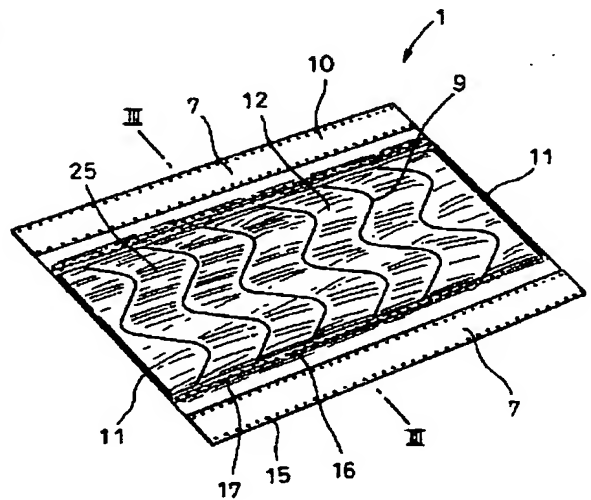
【図 1】



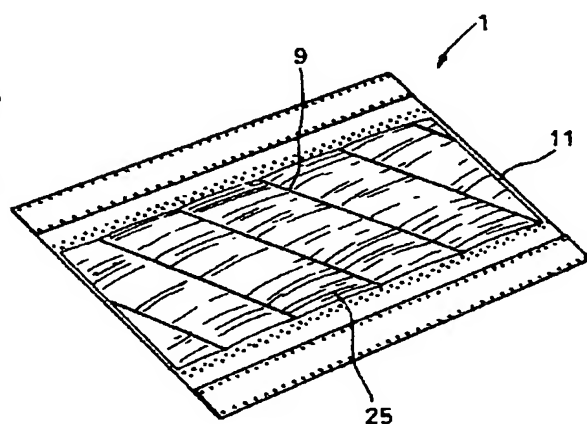
【図 3】



【図 2】



【図 4】



(4)

特許3208306

【図5】

